

**CURSO:** introdución á estatística con datos circulares

**Datas:** 24 ao 27 de abril do 2023.

**Horario:**

15:30 - 18:00 día 24 --- 15:30 - 19:00 días 25 e 26 -- 16:00 - 18:30 día 27

**Modalidade:** presencial (Aula 1) e online mediante Teams (externos a USC). Facultade de Matemáticas

**Contidos do curso:**

<b>Módulo 1. Introducción aos datos circulares</b>	<b>2.5 horas</b>
<b>Poñente Rosa M<sup>a</sup> Crujeiras Casais e M<sup>a</sup> José Ginzo Villamayor</b>	
<b>Contidos</b>	
1.1 Exemplos de datos circulares. 1.2 Estatística descritiva circular: representacións gráficas. 1.3 Estatística descritiva circular: medidas características. 1.4 Ferramentas en R para a análise de datos circulares. 1.5 Extensións: datos direccionais	
<b>Módulo 2. Conceptos básicos e modelos</b>	<b>3.5 horas</b>
<b>Poñente Jose Ameijeiras Alonso</b>	
<b>Contidos</b>	
2.1 Función de densidade e de distribución. 2.2 Modelos clásicos: von Mises e cardioide. 2.3 Xeneración de distribución circulares: enrolados e proxectados. 2.4 Distribucións circulares paramétricas flexibles.	
<b>Módulo 3. Estimación non paramétrica da densidade</b>	<b>3.5 horas</b>
<b>Poñentes Jose Ameijeiras Alonso e Paula Saavedra Nieves</b>	
<b>Contidos</b>	
3.1 Estimación tipo núcleo. 3.2 O parámetro de concentración. 3.3 Métodos exploratorios. 3.4 Detección de modas e conxuntos de nivel.	
<b>Módulo 4. Regresión con datos circulares</b>	<b>2.5 horas</b>
<b>Poñente: María Alonso Pena</b>	
<b>Contidos</b>	
4.1 Regresión con variables circulares. 4.2 Regresión tipo núcleo. 4.3 Verosimilitude local. 4.4 Regresión modal.	